

## ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 7

### Веб-програмування. Rest API

**Мета:** засвоїти принцип проектування веб-серверу. Отримати практичні знання по роботі з пакетом net/http та get- та post методами.

#### Хід роботи:

**Завдання 1:** Ознайомитися з методичними вказівками;

**Завдання 2:** Написати програму рішення квадратного рівняння. Результат відобразити в браузері. Рішення надати в двох варіантах: отримання вхідних даних з використанням get-запиту та post-запиту;

**Завдання 3:.** Написати програму, яка заповнює одновимірний зріз дійсними числами. Виконати розрахунки у відповідності з варіантом (таблиця 7.1). Рішення надати в двох варіантах: отримання вхідних даних з використанням get-запиту та post-запиту.

Таблиця 7.1 – Вхідні данні

Варіант	Завдання
1, 3, 8, 13	В одновимірному зрізі обчислити: 1) суму від'ємних елементів; 2) добуток елементів.
2, 6, 10, 14	В одновимірному зрізі обчислити: 1) суму додатних елементів; 2) добуток елементів, розташованих між максимальним за модулем і мінімальним за модулем елементами.
5, 7, 11, 15	В одновимірному зрізі обчислити: 1) добуток елементів з парними номерами; 2) суму елементів, розташованих між першим і останнім нульовими елементами.
4, 9, 12, 16	В одновимірному зрізі обчислити: 1) суму елементів з непарними номерами; 2) добуток елементів, розташованих між першим і останнім нульовими елементами.

```

go build main.go x
Server is launching on http://localhost:8080
  
```

					ДУ «Житомирська політехніка».22.121.27.000 – Лр2			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.		Шеренгівський О.О.			Звіт з лабораторної роботи	Літ.	Арк.	Аркушів
Перевір.		Петросян Р.В.					1	4
Керівник						ФІКТ Гр. ІПЗк-22-1		
Н. контр.								
Зав. каф.								

## Вирішення квадратного рівняння

За допомогою Get-запиту

Введіть коефіцієнт a:

Введіть коефіцієнт b:

Введіть коефіцієнт c:

За допомогою Post-запиту

Введіть коефіцієнт a:

Введіть коефіцієнт b:

Введіть коефіцієнт c:

		=			ДУ «Житомирська політехніка».22.121.27.000 – Лр7	Арк.
						2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## Вирішення квадратного рівняння

За допомогою Get-запиту

Введіть коефіцієнт a:

Введіть коефіцієнт b:

Введіть коефіцієнт c:

За допомогою Post-запиту

Введіть коефіцієнт a:

Введіть коефіцієнт b:

Введіть коефіцієнт c:

Обраховано за допомогою Get-запиту:

**Результат:** *корінь1 = 0.808* *корінь2 = -1.237*

За допомогою Post-запиту

Введіть коефіцієнт a:

Введіть коефіцієнт b:

Введіть коефіцієнт c:

Обраховано за допомогою Post-запиту:

**Результат:** *корінь1 = -0.800* *корінь2 = 2.000*

		=			ДУ «Житомирська політехніка».22.121.27.000 – Лр7	Арк.
						3
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## Робота зі зрізами

За допомогою Get-запиту

Введіть елементи зрізу, використовуючи роздільник пробіл:

Результати:

*Добуток елементів з парними номерами: 12.936*

*Сума елементів, розташованих між першим і останнім нульовими елементами: 9.000*

За допомогою Post-запиту

Введіть елементи зрізу, використовуючи роздільник пробіл:

Обраховано за допомогою Post-запиту:

Результати:

*Добуток елементів з парними номерами: 11.760*

*Сума елементів, розташованих між першим і останнім нульовими елементами: 0.000*

**Висновки:** в ході виконання лабораторної роботи засвоїв принцип проектування веб-серверу. Отримав практичні знання по роботі з пакетом net/http та get- та postметодами.

## Контрольні питання

1. Який пакет використовується для створення веб-серверу в мові Go?

*net/http*

2. Як отримати GET-параметри?

*Для отримання GET-параметрів необхідно використати метод*

*FormValue() структури http.Request.*

3. Як отримати POST-параметри?

*Для отримання POST-параметрів можна використати метод*

*FormValue() структури http.Request, але лініше використати метод Get().*

*Однак спочатку потрібно виконати парсинг параметрів форми за*

*допомогою метода ParseForm() структури http.Request*

4. Як зверстати та відправити веб-сторінку у браузер?

*Для відображення інформації у вигляді HTML-сторінки потрібно*

*створити сервер.*

		=			ДУ «Житомирська політехніка».22.121.27.000 – Лр7	Арк.
						4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		